***Тема: Использование современных образовательных технологий для активизации познавательной деятельности на уроках биологии и во внеклассной работе.***

(СЛАЙДЫ 1,2,3)

К сожалению, в последнее время приходится все чаще отмечать, что у большинства современных обучающихся нет стойкого интереса к учебе. Причины здесь разные, и для нас, педагогов, все более актуальным становится вопрос: как учить детей? (СЛАЙД—4)

В свете модернизации образования в РФ принципиально изменяется позиция учителя. Он перестает быть вместе с учеником носителем «объективного знания», которое он пытается передать ученику. Его главной задачей становится мотивировать учащихся на проявление инициативы и самостоятельности. Он должен организовать самостоятельную  деятельность обучающихся, в которой каждый мог бы реализовать свои способности и интересы.. К созданию условий относится и организация  деятельности  ученика, а  деятельность  не возможна без мотива. Создание мотива  урока , заинтересованности в нем, желание активно работать я считаю, что это один из самых важных компонентов  урока . Совершенно очевидно что, используя только традиционные методы обучения, решить эту проблему невозможно, поэтому должны быть созданы условия, способные вовлечь каждого обучающегося в активный познавательный процесс. (СЛАЙД - гипотеза ) На мой взгляд, если для усиления традиционной методики обучения применить современные образовательные технологии и методы, то можно существенно активизировать познавательную деятельность на уроках биологии и природоведения.

Ресурсное обеспечение кабинета позволяет мне сочетать традиционные и инновационные технологии обучения.( СЛАЙД) . Я использую такие современные педагогические технологии, как проектная методика, исследовательская деятельность, обучение в сотрудничестве, использование новых информационных технологий, интернет-ресурсов, игровую технологию. Все они помогают реализовать личностно-ориентированный подход в обучении, обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учётом способностей детей, их уровня обученности , склонностей и т.д.

Система моей работы всегда сориентирована на предполагаемый результат (СЛАЙД -)

 ***1.Применение ИКТ на уроках биологии.***

«Детская природа требует наглядности» это требование легко можно удовлетворить информационно - коммуникативными технологиями, которые незаменимы сегодня при создании и проведении нестандартных, интересных уроков. Современный урок невозможен без использования ИКТ, а владение информационными технологиями - одна из компетенций учителя биологии,природоведения..

Понимая это я занялась самообразованием, прошла краткосрочное обучение по программе « Формирование основ компьютерной грамотности» . (Слайд - удостоверение )

Считаю, что информационно-коммуникативные технологии на сегодняшний день - одни из самых эффективных в развитии мотивации к обучению биологии.

**Использование в процессе обучения компьютерных технологий**: ( СЛАЙД)

- способствует эффективному усвоению учебного материала;

- помогает сделать процесс обучения более разнообразным и увлекательным, личностно - развивающим;

- позволяет принципиально расширить возможности учителя в выборе и реализации средств и методов обучения;

- предоставляет большие возможности ученику для реализации творческих способностей.

**В чем я вижу преимущества использования компьютерных технологий:**

- возможность использования на различных этапах урока;

- многократность использования и необходимость приостановки в нужный момент;

-детализирование изучаемых объектов и их частей;

- восприятие материала на зрительном, слуховом и эмоциональном уровне.

**Уроки с использованием ИКТ вызывают большой эмоциональный подъем и повышают уровень усвоения материала, стимулируют инициативу и творческое мышление.( СЛАЙД)**

При внедрении мною информационных технологий в  учебный  процесс предпочтительными в условиях нашей школы оказались уроки, на которых компьютер используется в демонстрационном варианте, (компьютер + мультимедиадиапоектор) Использую возможности компьютера для создания своих версий компьютерных разработок урока или фрагментов урока, презентаций.

При создании слайдов презентации я руководствуюсь следующим: прописываю только краткие, точные с научной точки зрения понятия, определения или характеристики. Сканирую и обрабатываю рисунки из учебника, но для углубленного изучения материала сканирую рисунки из энциклопедий и с сайтов.

На начальном этапе  работы  информационные технологии вводила на уроках усвоения новых знаний, когда необходимо было использовать большое количеств наглядного материала (с учетом возрастных особенностей учащихся) и при этом использовала в основном презентации. При составлении презентаций больше внимание уделяла иллюстративному материалу.

Урок биологи в 6 классе тема: « Тайна Цветковых растений».

После определения темы я предлагаю уч-ся посмотреть красивые кадры и послушать красивую музыку. А после просмотра ответить на вопросы, которые уч-ся видят также на слайдах.

 Урок  биологии в 6 классе тема: «Фотосинтез»

Показ слайдов сопровождается рассказом учителя. Помимо того на слайдах ecть вопросы, которые задаются учителем. Описываются  опыты , которые сопровождаются соответствующими рисунками. В конце презентации вопросы для закрепления.

Очень интересны презентации по изучению биологического разнообразия растений и животных. Большой восторг у учащихся вызывает наглядный материал данных презентаций, когда они могут очень хорошо разглядеть, то или иное растение или животное. Их можно использовать практически на каждом  уроке  при изучении многообразия живых организмов. Дополнением к презентациям становятся материалы к  уроку  приготовленные учащимися.

Информационные технологии ввожу и на обобщающих  уроках , когда важно не только систематизировать знания и умения учащихся, но и акцентировать внимание на важнейших моментах изучаемой темы, необходимых для изучения последующих тем или курсов  биологии .

Например, обобщающий  урок  по теме: "Клеточное строение растений". В презентацию для этого  урока  были вставлены схемы "Строение микроскопа", "Приготовление микропрепарата", "Строение клетки", "Деление и рост клеток".

 **2. Метод проектов**

Одним из примеров современных образовательных технологий, имеющих богатый творческий потенциал, является **метод проектов.** Метод проектов реализуется с помощью не только традиционных средств: книг, справочников, энциклопедий, аудиозаписей, видеоматериалов, средств массовой информации, но и использую новые информационные технологии: мультимедийное оборудование, сайты общеобразовательных учреждений, материалы Интернет-конференций.

Проект- это возможность для учащихся выразить свои собственные идеи в удобной для них "Творчески продуманной форме: изготовление коллажей, афиш, объявлений, проведение интервью и исследований с последующим оформлением, составление планов посещения различных мест с иллюстрациями и т.д. Чтобы решить проблему, которая лежит в основе проекта, школьники должны владеть определёнными интеллектуальными, творческими и коммуникативными умениями. Это умение работать с текстом, анализировать информацию, делать обобщения, выводы, умение работать со справочным материалом. К творческим умениям относятся: умение вести дискуссию, слушать и слышать собеседника, отстаивать свою точку зрения, умение лаконично излагать свою мысль.

**Как же осуществляется работа над проектами**? ( **СЛАЙД этапы проекта)**

- **прежде всего, обучающимися определяется актуальная для них проблема**, над которой в течение определенного времени, индивидуально или в группе, ребята будут работать. На этом этапе учащиеся формируют умения выявлять проблемы в различных областях знания;

- **постановка цели и задач, составление плана работы** развивает умение искать возможные пути решения выбранной проблемы, определять объекты исследования;

- **выполнение данного проекта в соответствии с поставленными задачами**. Здесь у обучающихся развиваются умения выдвигать гипотезы, ставить эксперименты с природными объектами, систематизировать и обобщать полученные данные, анализировать информацию, полученную из разных источников, исследовать биологические процессы;

**- подведение итогов работы**. Этот этап дает возможность учителю выработать у ребят умения делать аргументированные выводы, обрабатывать данные экспериментальной и опытной работы, оформлять полученные результаты, научить решать познавательные и творческие задачи, работать в сотрудничестве;

- **подготовка защиты работы**. Ребята самостоятельно готовят презентацию проекта с использованием компьютера, выстраивают систему доказательств;

**- презентация проекта.** Данный этап имеет цель: представить результат своей деятельности, довести до общественности проблему, способы ее решения, доказать правильность решений,

Проектные технологии я использую при изучении обязательной учебной программы, примером может служить урок природоведения в 5 классе « Жизнь на различных материках» ,который был мной продемонстрирован.В преподавании биологии, природоведения метод проектов не только органично вписывается в учебно-воспитательный процесс на учебном занятии, но и является одной из форм внеурочной деятельности.

Я являюсь руководителем кружка «Зелёный парус». Разработала программу, рассчитанную на два года, реализация которой продолжается в этом  учебном  году. В  работе  кружка я так же использую проектную деятельность в сочетании с традиционными формами  работы .( Такими как экскурсии в природу, экологические экспедиции, экологические десанты, природоохранные акции, экологические гостиные и т.д.) На теоретических занятиях ребята получают знания не только о природе и экологии края, но и знакомятся с методиками исследований в природе, видами творческих  работ  и правилами их оформления. Наиболее ярким и результативным оказался **проект *«Мой новый школьный двор»(СЛАЙД)***  *.В результате* выполнения проекта мы должны были получить реальный продукт и этот продукт не создан на компьютере , он действительно реален **.(СЛАЙД)**

Члены кружка «Зелёный парус» являются так же активными участниками районных и областных конкурсов, акций и проектов. По поручению Межрегиональной экологической общественной организации «ЭКА» мы были включены в проект « Больше кислорода» и занялись созданием школьного питомника сосен. Проект предусматривал 2 этапа: теоретический и практический **(СЛАЙДЫ по посадке сосен)** Пройдя два этапа и подготовив отчет о проделанной работе , мы стали победителями ,получив межрегиональные дипломы и благодарственные письма от московской компании «ЭКА**» ( СЛАЙД с дипломами)** Сама работа и её результат стали для ребят не только познавательными но и явились мотивом для дальнейшей природоохранной экологической деятельности. От выбранной педагогической технологии и степени её адекватности во многом зависит качество обучения. Проектом являются сценарии школьных вечеров и праздников, разработанных и проведенных мною.( **СЛАЙД - шк. Праздник)** Метод проектов способствует формированию критического и творческого мышления обучающихся, воспитанию социально активной личности, способной к самоутверждению и самоусовершенствованию.

 **3. Исследовательская деятельность**

Мы с учениками активно занимаемся **исследовательской работой**. Она требует больших затрат времени и сил, но очень плодотворна, т.к. обычно одновременно решает образовательные и воспитательные задачи. Происходит формирование таких ключевых компетенций обучающихся, как: умение работать по алгоритму, работа в коллективе, умение самостоятельно находить и обрабатывать информацию, критически мыслить, вести цивилизованную дискуссию, давать собственную оценку событиям, а также развитие творческого мышления. В ходе такой работы главной задачей становится не усвоение готовых знаний, а творческая проработка и самостоятельное использование информации, развитие способности оценивать свою деятельность, что способствует формированию целостности, ответственности, развитию и обогащению собственного опыта.

**Основные требования к использованию исследовательской деятельности обучения:**

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы (задачи, требующей, исследовательского поиска для ее решения);

2.Практическая значимость предполагаемых результатов;

3.Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся;

4. Использование исследовательских методов:

 - определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования;

 - выдвижение гипотезы их решения;

 - обсуждение методов исследования;

 - анализ и объяснение полученных результатов;

 - оформление конечных результатов.

Вовлечение обучающихся в исследовательскую деятельность мною осуществляется и на уроке, и в системе дополнительного образования (на элективных курсах в 10- 11 классах, в экологическом кружке «Зеленый парус»).

Тематика и характер исследовательских работ школьника могут быть различны, но в рамках урока должны отвечать школьным программам.

В 7 классе, изучая курс зоологии, школьники рассматривают многообразие животного мира на местном материале, выявляют редкие виды животных, прослеживают изменения видового состава. Для выполнения такого вида исследовательской деятельности они обращались в школьный музей , в библиотеку. Так была выполнена работа «Животный мир Курской области». **( СЛАЙД)**

В 8 классе , изучая тему « Витамины» обучающиеся во время урока добывали знания, разделившись на лаборатории ученых. Работая с разными источниками информации каждая группа подготовила отчёт **,(СЛАЙД урока витамины)**

В этом роде деятельности обучающихся, я играю роль консультанта: даю советы, направляю, наталкиваю на возможные выводы.

Применение во внеклассной работе заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у школьников исследовательские наклонности - необходимо не только поставить опыт и получить результаты экспериментальной работы, но и проанализировать их, выявить причинно-следственные связи, предложить свои пути решения проблемы. Это развивает логику и мышление обучающихся, заставляет их изучать дополнительный материал по определенной экологической проблеме, требует организации и собранности. Кроме того, в ходе выполнения работы происходит непосредственное общение ребят с природой, развивается наблюдательность, повышается экологическая культура в целом.

Решая конкретную экологическую проблему, юные исследователи начинают понимать необходимость природоохранной деятельности, чувствовать ответственность за состояние природной среды своей местности, своего края, повышают экологическое сознание.

Так работа « Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию сосны обыкновенной», которую ребята выполняли продолжительное время принесла свои результаты.(**СЛАЙД – исследоват. работа)**

Наметив тему ,утвердив цели , задачи и изучив методику , обучающиеся во время летнего похода осуществляли сбор материала необходимого для исследования. .Обработав собранный материал и ознакомившись с научной литературой ребята приступили к оформлению. Завершив работу мы выставили её на районный конкурс исследовательских работ по экологии, где заняли первое место среди всех участников.

Важным является и то, что, включаясь в исследовательскую работу, школьники приобретают умения и навыки постановки и проведения научного эксперимента, учатся работать в лаборатории и вести мониторинг состояния природных экосистем и отдельных компонентов окружающей среды. В свою очередь, это пробуждает интерес к научной работе в целом, к экологическим и биологическим специальностям, что может сыграть важную роль при выборе профессии и направления  деятельности  после школы.

  ***4.Применение творческих заданий*** ***на*** ***уроках  биологии.***

Важнейшую роль в формировании мотивации играет использование творческих познавательных заданий в  учебной  деятельности.

Для упрочнения знаний, развития интереса к предмету и взаимосвязи с другими предметами учащимся предлагаются творческие задания.

Способы и виды заданий достаточно разнообразны**: ( СЛАЙД способы и виды творческих заданий)**

1. **составление кроссвордов ;**
2. **сочинение сказок или стихотворений, о каком – либо биологическом объекте;**
3. **выполнение рисунков;**
4. **изготовление аппликаций (из отдельных картинок вырежи и смонтируй изображение «идеального» животного);**
5. **составление рассказа с биологическими ошибками;**
6. **составление тестов, опорных схем и конспектов;**
7. **сбор и оформление гербариев, коллекций.**
8. **выполнение практических заданий, минипроектов;**

**Приведу примеры некоторых заданий:**

**1)**. Так при изучении темы: «Размножение, его виды. Бесполое размножение. Вегетативное размножение растений» в 6 классе предлагаю учащимся следующие творческие задания:

- С помощью вегетативного размножения вырастить комнатные растения для кабинета  биологии .

- Проведите прививку на плодовых деревьях и пронаблюдайте за ее результатами;

**2)**.Некоторые лабораторные  работы , рекомендуемые проводить в классе, предлагаю сделать дома, что, по моему мнению, развивает творческую самостоятельность учащихся.

Например: В 6  кл . лабораторную  работу  « Черенкование комнатных растений» предлагаю сделать дома.

**3** ).В 6 классе при изучении темы: «Предмет  биология ». Предлагаю уч-ся подготовить слайд фильм по теме: « Биология  в жизни человека» или рекламный плакат « Биологии  принадлежит будущее».

**4** ).Практически после изучения каждой темы предлагаю учащимся составить или кроссворд или тест или сказку по данной теме.

Рамки  урока  зачастую не позволяют в достаточной мере удовлетворить интерес учащихся, к каким-то значимым и полезным для них вопросам. Поэтому, если у них в ходе изучения темы возникают вопросы, я это только приветствую и предлагаю попытаться самостоятельно найти на них ответ. Учащиеся собирают и анализируют информацию, при необходимости помогаю им обобщить материал, оформить  работу .

Творческие задания дают возможность проявить себя любому из учащихся, при этом формы  работы  выбирает для себя сам ученик. Я считаю, что такая форма  работы  помогает учащимся лучше воспринять и усвоить  учебный  материал, способствует расширению кругозора учащихся, позволяет развивать их творческие способности, фантазию, способствует развитию самостоятельности учащихся.

В начале каждого последующего  урока  идет защита, обсуждение и оценка творческого задания как автором  работы , так и товарищами в классе.

Включение в  урок  элементов практической направленности учащихся, связь изучаемого материала с жизнью, с практикой сельского хозяйства, с  работой  школьников на  учебно-опытном  участке актуальное требование к современному  уроку   биологии .

 Опыт   работы  позволяет мне сделать вывод о том, что систематическая и целенаправленная  деятельность  обучающихся по проведению  опытов  и наблюдений за растениями, выращиваемыми **на** **учебно-опытном  участке и последующее использование результатов этой** **работы** **на** **уроках**  расширяют знания школьников по  биологии , вызывают устойчивый интерес к предмету, помогают им лучше понять практическую значимость приобретаемых на уроках знаний.

«Лучше один раз вырастить растение, чем несколько раз читать о том, как это надо сделать».  Работы  обучающихся принимают исследовательский характер (СЛАЙД - дневники наблюдений)

 .Воспитывая бережное отношение к природе в целом, также призываю ребят беречь собственное здоровье. Ведь человек – часть природы. С этой целью провожу внеклассные мероприятия типа «как победить дракона или откажись от вредной привычки»**СЛАЙД**, диспуты на тему «Как я берегу собственное здоровье» с целью антиалкогольного, противонаркотического, антитабачного воспитания. Внеклассная  работа  имеет огромное значение в решении разнообразных  учебно-воспитательных  задач, которые стоят перед современной школой. Внеклассные мероприятия многогранны. Они могут углублять школьный материал, воспитывать идеалы, формировать мировоззрение, экологические вкусы, этику поведения, эмоции, взгляды, суждения. Воспитывать культуру труда, патриотические чувства, бережное отношение к природе.

***я делаю всегда:***

-  учебно-воспитательный  процесс строю на основе взаимоотношений *учитель-ученик, ученик-учитель;*

-включаю элементы соревнования, поиска, организую общение детей;

- стараюсь, чтобы в центре внимания  учебного  процесса находилась уникальная целостная личность ученика;

-создаю условия для максимальной реализации возможностей обучающихся;

-создаю  на   уроке  атмосферу заботы, сотрудничества, творчества;

***Я не делаю никогда:***

- не забываю об улыбке, ведь именно она предполагает общение, открытость;

- не забываю о том, что я тоже умею творить.

***7.Заключение.***

Проявление и развитие познавательной активности школьников во многом зависит и от условий, в которых находится ребенок в школе. Главная роль в создании условий для этого принадлежит учителю. Учитель поддерживает и улучшает самооценку и самоуважение каждого ученика. Показывает обучающимся, что оригинальность является важной чертой личности. Поощряет успехи и не задерживает внимание на неудачах. Активизация  познавательной  деятельности  ученика без развития его познавательного интереса не только трудна, но и практически не возможна. Иначе говоря, цель в том, чтобы ребенок учился потому, что ему хочется учиться, чтобы он испытывал удовольствие от самого учения.

В заключение хочу сказать, что применение современных технологий на уроке меняет отношение обучающихся к предмету и учителю, повышает познавательный интерес и мотивацию, позволяет интенсифицировать процесс обучения и как вследствие повысить качество обучения. Например ,можно проследить позитивную динамику качества знаний в 9 классе . **СЛАЙД ( См диаграмму )** **АДРЕСНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ**: Данный  опыт  может использоваться в любой средней общеобразовательной школе не только  на   уроках   биологии , но и при изучении других предметов.

**«Не представляю себе развития нынешней школы без умения педагога дойти до каждого. Современный педагог должен не только знать свой предмет, но и уметь пробуждать в ученике жажду познания. 3аинтересовать, а уже потом научить - вот в чём суть педагогического мастерства»  (В.Ф.Шаталов)**